# (19)日本国特部 (JP) (12) 公開特許公報 (A)

(11)特許出願公開番号

# 特開平11-47340

(43)公開日 平成11年(1999)2月23日

(51) Int.CL\*

識別記号

PΙ

A63B 71/14

A63B 71/14

F

#### 審査耐求 未耐求 耐水項の数2 FD (全 5 頁)

(21)出願番号

特層平9-220644

(22)出顧日

平成9年(1997)8月1日

特許法第30条第1項適用申請有り 1997年3月 ミズノ 株式会社発行の「BASEBALL EQUIPMEN T GUIDE 1998」に発表

(71)出竄人 000005935

美津農株式会社

大阪府大阪市中央区北浜4丁目1番23号

(72)発明者 土井 保

大阪府大阪市住之江区南港北1丁目12番35

号 美津濃株式会社内

(72)発明者 西村 俊昭

大阪府大阪市住之江区南港北1丁目12番35

号 美津没株式会社内

(72)発明者 条 和弘

大阪府大阪市住之江区南港北1丁目12番35

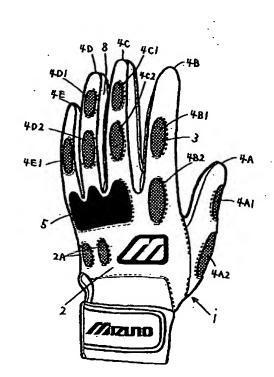
号 美津漠株式会社内

#### (54) 【発明の名称】 野球用手袋

# (57)【要約】

【課題】 夏の暑い時期のプレーに使用しても、十分な 換気ができて野球用手袋内が高温にならず汗を発散させ ることができ、しかもバットを握る時の屈曲性も十分確 保できて、ボールが手袋に当った時の衝撃を緩和できる と共に、急にスイングを停止した時でも十分に手甲部側 をサポートできる野球用手袋を提供する。

【解決手段】 人工皮革あるいは天然皮革を主体として 用いた野球用手袋1において、少なくとも手甲部側2の 手の関節相当位置の所要部にメッシュ素材3を用いた野 球用手袋1とする。



1

#### 【特許請求の範囲】

【請求項1】 人工皮革あるいは天然皮革を主体として 用いた野球用手袋において、少なくとも手甲部側の手の 関節相当位置の所要部にメッシュ素材を用いた野球用手 袋.

【請求項2】 前記メッシュ素材は、三次元編物とした 請求項1記載の野球用手袋。

#### 【発明の詳細な説明】

#### [0001]

【発明の属する技術分野】本発明は、メッシュ素材を用 10 いることにより高温時でも手袋内の温度が上がることが 少なく、また、メッシュ素材を用いてもある程度衝撃が 緩和できる野球用手袋を提供しようとするものである。 [0002]

【従来の技術】近年、野球をするに際しては、バットを 握るときも、野球用グラブを使用するときも、素手では なく、野球用手袋を使用することが多くなった。これ は、一つには、バットを握ったときに手とバットとの滑 りを止め、バットと手とのフィット感を良くすると共 に、打撃時の衝撃が直接手に伝わらないようにする為で 20 ある。また一つには、野球用グラブを使用するとき、野 球用グラブと手とのフィット感を良くすると共に、ボー ル捕球時の衝撃を少しでも緩和する為に野球用手袋が使 用される。

【0003】このような野球用手袋においては、バット を握りやすくするために、手甲部側の所要部に伸縮件の 素材、例えばニット素材を用いて、手甲部側が伸びやす いようにしている。また、手甲部側に衝撃吸収材を内装 したり、手甲部側の上に衝撃吸収材を内装した皮革を当 てることにより、手甲部側にボールを受けたときの衝撃 30 を緩和しようとした工夫もみられる。

## [0004]

【発明が解決しようとする課題】しかし、野球は夏の暑 い時期にプレーすることが多く、当然野球用手袋内の温 度が上昇して汗をかき、手袋内が不快になるにもかかわ らず、未だ手袋内の温度調整に注目して開発された商品 は多くなかった。例えば、従来の手袋は、実公昭61-9671号や実公平3-220号の公報の図面に記載さ れているように、手甲部側の指の長さ方向に沿って1列 あるいは2列の小穴が多数開けられているだけで、これ 40 だけでは十分な換気が得られないことが明白であった。 【0005】実開平7-17276号では、ゴルフ用の 手袋ではあるが、手甲部側全面に伸縮性ラッセルメッシ ュ素材を用いた手袋が提案されている。かかるゴルフ用 の手袋では、手袋内で発生する汗を有効に発散させるこ とができ、また手の屈曲にも沿うので、快適なゴルフ用 手袋を提供できる。

【0006】ところが、これはゴルフ用の手袋であると ころから実施できることである。野球用手袋において は、特に打撃時において、手甲部側にもボールが当る可 50 は天然皮革は伸縮性に乏しいところから、野球用手袋全

能性がある。従って、手甲部側がすべてメッシュ素材で あると、メッシュ素材では衝撃吸収力が弱いので、手袋 をしているにもかかわらず、手甲部側に当ったボールの 衝撃を緩和する事ができないという問題が生ずる。

【0007】さらに、バットスイング時においては、投 手が投げたボールがストライクゾーンに入らなかった場 合、スイングを急に停止することになる。この時に手甲 部側がすべてメッシュ素材であると、手甲部側が不安定 になり、スイング停止時の手をサポートする役目を果た さないという欠点も生ずるものである。

【0008】 そこで、本発明は、夏の暑い時期のプレー に使用しても、十分な換気ができて野球用手袋内が高温 にならず汗を発散させることができ、しかもバットを握 る時の屈曲性も十分確保できて、ボールが手袋に当った 時の衝撃を緩和できると共に、急にスイングを停止した 時でも十分に手甲部側をサポートできる野球用手袋を提 供しようとするものである。

#### [0009]

【発明が解決しようとする課題】請求項1の発明は、人 工皮革あるいは天然皮革を主体として用いた野球用手袋 において、少なくとも手甲部側の手の関節相当位置の所 要部にメッシュ素材を用いた野球用手袋である。

【0010】請求項2の発明は、請求項1の発明におい て、前記メッシュ素材を三次元編物とした野球用手袋で ある。

## [0011]

【発明の実施の形態】図1乃至図3は、本発明の野球用 手袋の実施一例で、図1は手甲部側から見た正面図、図 2は手掌部側から見た背面図、図3は本発明野球用手袋 をして野球用バットを握った時の斜視図である。また、 手の指の関節について簡単に説明しておくと、指股基部 直近の手のひらにある関節を「中手指節関節」といい、 指部にある2つの関節を「指節関節」という。説明の便 宜上、指部の2つの関節のうち、指先側を「第1指節関 節」、指股側を「第2指節関節」という。 但し、親指に は1つの関節しかないので、単に「指節関節」という。 【0012】図1の実施例では、人工皮革あるいは天然 皮革を主体として用いた野球用手袋1において、少なく とも手甲部側2の手の関節相当位置の所要部にメッシュ 素材3を用いている。具体的には、人工皮革あるいは天 然皮革からなる手甲部側2の親指袋4Aの指節関節相当 位置4A1と中手指節関節相当位置4A2とに、人差し 指袋4Bの第2指節関節相当位置4B1と中手指節関節 相当位置4 B 2 とに、中指袋4 C の第 1 指節関節相当位 置4C1と第2指節関節相当位置4C2とに、薬指袋4 Dの第1指節関節相当位置4D1と第2指節関節相当位 置4D2とに、小指袋4Eの第2指節関節相当位置4E 1にメッシュ素材3を用いている。

【0013】野球用手袋1の主体である人工皮革あるい

体を人口皮革や天然皮革で造ると、手甲部側2のサポート性という点では優れているものの、手甲部側2が突っ張って曲がりにくく、バットを握り難いものである。メッシュ素材3を手甲部側2の手の関節相当位置に用いるのは、1つにはバットを握る時に野球用手袋1の手甲部側2において一番伸長率の大きい関節部位に伸縮性のあるメッシュ素材3を用いることによって、手甲部側2が突っ張らずバットが握りやすくなるためである。

【0014】また、指を伸ばした時には、野球用手袋の 指袋と挿入した指の間には余裕が生ずるが、バットやそ 10 の他のものを握った時には、野球用手袋の指袋と挿入し た指の間は密着する。従って、指を伸ばしたり、物を握って指を閉じたりすることによって、手袋内と指の間に 存在する空気がメッシュ素材3の部分から吸排気し、ボンアと同じような作用が生じる。前記ボンア作用によって、野球用手袋1内の汗をかくことによる蒸れた空気がメッシュ素材3から排出され、それに代わって新しい空気が吸入されるので、野球用手袋1内の温度は上昇することが少なく常に快適となる。これが、関節相当位置にメッシュ素材3を設ける第2の目的である。 20

【0015】図1の野球用手袋1に用いるメッシュ素材 素材3を設けることは、3は、三次元編物とすると良い。三次元編物とは、ちょうどメッシュ組織が2層になったような構造をしてい おら見た図である。手等る。従って、一般的な1層のメッシュ素材よりも組織の 度革からなる滑り止め7 皮革からなる滑り止め7 内るかどうかは任意である。 実材よりも衝撃吸収力に優れているので、手甲部側に 指部の屈曲性を助長する 指部の屈曲性を助長する 指手段であり、伸縮性素 元編物としては、ダブルラッセル編み、サンドイッチメ 30 用できるところである。 、 「0023】図3は、ハ

【0016】さらに、本発明の野球用手袋1の主体は人工皮革あるいは天然皮革であり、実開平7-17276号のように手甲部側全面にメッシュ素材を用いず、メッシュ素材3を用いているのは少なくとも手甲部側2の手の関節相当位置の所要部だけであるので、メッシュ素材3の部分にボールが当る確立は低くなり、例えメッシュ素材3に当ってもこの部分は三次元編物となっているので、衝撃を緩和する能力に優れている。

【0017】また、バットスイングを急に停止した場合 40 においても、メッシュ素材3を用いているのは少なくとも手甲部側2の手の関節相当位置の所要部だけであるので、手甲部側2が不安定にならず、スイング停止時の手をしっかりとサポートすることもできる。従って、野球用手袋1として好ましい構成となる。

【0018】図1に示すように、メッシュ素材3は手の 関節相当位置すべてではなく、所要部に設けることがで きる。また、そのメッシュ素材3部分の大きさも任意で ある。これは、汗をかいた時の換気能力、バットを握っ た時の屈曲のしやすさ、ボールが当った時の衝撃吸収 カ、手甲部側のサポート性、さらには手袋としての縫製のしやすさ、デザインとしての面白さ等を考慮して決めることで、図1の実施例以外にも任意に実施できるところである。

4

【0019】従って、メッシュ素材3を、第1指節関節相当位置から第2指節関節相当位置にかけて、あるいは第2指節関節相当位置から中手指節関節相当位置にかけて繋がるように設けることも可能である。

【0020】図1の実施例では、中指袋4C、薬指袋4D、小指袋4Eの中手指節関節はメッシュ素材とせず、伸縮性素材5としている。これは、メッシュ素材3よりもさらに伸縮性の良い素材とすることによって、メッシュ素材3だけの場合よりもバットを握りやすくするという効果をねらったものである。もちろん、この部分をメッシュ素材3とすること、あるいは前記以外の部分に伸縮性素材5を用いて伸縮性を付与することも任意である。

【0021】手甲部側2Aにもメッシュ素材3を用いているが、これは野球用手袋1の手甲部側2の空気の換気20 を助長しようとするものであって、この部分にメッシュ素材3を設けることは、本発明の必須要件ではない。

【0022】図2は、本発明の野球用手袋1を手掌部側から見た図である。手掌部側6は人工皮革あるいは天然皮革で構成されており、所要部に人工皮革あるいは天然皮革からなる滑り止め7を設けている。滑り止め7を設けるかどうかは任意である。手甲部側2と手掌部側6との間の指部には、伸縮性素材8を用いている。これは、指部の屈曲性を助長するために普通に実施されている技術手段であり、伸縮性素材8を用いるか否かは任意に採用できるところである

【0023】図3は、バットを握ったところを示す図である。本発明では、メッシュ素材3を手甲部側2の手の 関節相当位置の所要部に用いているので、この部分が伸長して、手甲部側2が突っ張って曲がりにくくなるようなことはなくなる。

## [0024]

【発明の効果】野球用手袋1の手甲部側2において一番 伸長率の大きい関節相当位置に伸縮性のあるメッシュ素 材3を用いたので、手甲部側2が突っ張らずバットが握 りやすくなる。

【0025】指を伸ばしたり、閉じたりすることによって、野球用手袋1内と指との間に存在する空気をメッシュ素材3の部分を通して換気することができるので、野球用手袋1内の蒸れた空気がメッシュ素材3から排出され、それに代わって新しい空気が吸入される。従って、夏の暑い時期にプレーしても、野球用手袋1内の温度が上昇することが少なく、汗をかきにくくなって、手袋内が常に快適となる。

【0026】メッシュ素材3は手の関節相当位置の所要 50 部にしか設けておらず、その他は人工皮革あるいは天然 5

皮革であるので、バットスイングを急に停止した場合に おいても手甲部側2が不安定にならず、スイング停止時 の手をしっかりサポートできる。

【0027】メッシュ素材3は手の関節相当位置の所要部に設けてあり、しかも三次元編物となっている。従って、手甲部側2のメッシュ素材3部分にボールの当る確率は低く、例え当っても三次元編物となっているので、通常のメッシュ素材よりも衝撃を緩和する能力に優れている。

## 【図面の簡単な説明】

【図1】本発明の野球用手袋の一実施例を手甲部側から 見た正面図である。

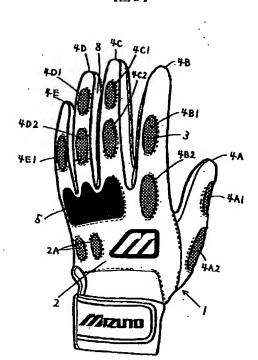
【図2】図1の野球用手袋を手掌部側から見た背面図で なる

【図3】図1の野球用手袋をして野球用バットを握った

時の斜視図である。 【符号の説明】

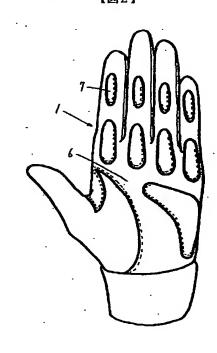
- 1 野球用手袋
- 2 手甲部側
- 3 メッシュ素材
- 4A 親指袋
- 4 B 人差し指袋
- 4C 中指袋
- 4 D 薬指袋
- 10 4E 小指袋
  - 5 伸縮性素材
    - 6 手掌部側
    - 7 滑り止め
    - 8 伸縮性素材

【図1】

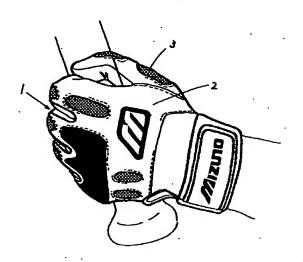


【図2】

6



【図3】



PAT-NO:

JP411047340A

DOCUMENT-IDENTIFIER: JP 11047340 A

TITLE:

**GLOVE FOR BASE BALL** 

PUBN-DATE:

February 23, 1999

INVENTOR-INFORMATION: NAME DOI, TAMOTSU NISHIMURA, TOSHIAKI KUME, KAZUHIRO

ASSIGNEE-INFORMATION:

NAME

COUNTRY

MIZUNO CORP

N/A

APPL-NO:

JP09220644

APPL-DATE:

August 1, 1997

INT-CL (IPC): A63B071/14

# **ABSTRACT:**

PROBLEM TO BE SOLVED: To prevent the inside of a base ball glove from becoming high temperature to release sweat by using a mesh material at a necessary part at least at a position equivalent to the joint of a hand on the back part of the hand of the base ball glove so as to enable sufficient ventilation.

SOLUTION: On the side of a hand back part of the base ball glove 1 mainly using an artificial leather or a natural leather, the mesh material 3 is respectively used at the dactylopodite joint equivalent position 4A1 and the inner hand dactylopodite joint equivalent position 4A2 of a thumb bag 4A, the second dactylopodite joint equivalent position 4B1 and the inner hand dactylopodite joint equivalent position 4B2 of a pointing finger bag 4A, the first dactylopodite joint equivalent position 4C1 and the second dactylopodite joint equivalent position 4C2 of a middle finger bag 4C, the first dactylopodite joint equivalent position 4D1 and the second dactylopodite joint equivalent position 4D2 of a ring finger bag 4D, and the second dactylopodite joint equivalent position 4E2 of a little finger bag 4E. The material 3 to use

is desirably three-dimensional knit. Thereby, air existing between a base ball glove 1 and the fingers is ventilated through the material 3 to make comfortable environment within the glove 1.

COPYRIGHT: (C)1999,JPO